

CFO 15963 US /fu



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2001年10月26日

出 願 番 号

Application Number:

特願2001-329513

出 願 人

Applicant(s):

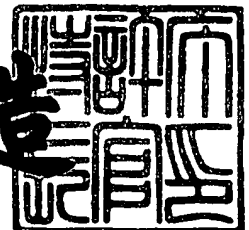
キヤノン株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年12月14日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願

【整理番号】 4493036

【提出日】 平成13年10月26日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 5/00

【発明の名称】 ユーザを支援するための機能を有するサーバ、並びにサーバ及びサーバを備えたシステムの制御方法、及びそれらを実施するためのプログラム、及びそれらのプログラム

【請求項の数】 18

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

【氏名】 斉藤 理恵

【特許出願人】

【識別番号】 000001007

【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】

【識別番号】 100090273

【弁理士】

【氏名又は名称】 國分 孝悦

【電話番号】 03-3590-8901

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000-358059

【出願日】 平成12年11月24日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 035493

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9705348

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ユーザを支援するための機能を有するサーバ、並びにサーバ及びサーバを備えたシステムの制御方法、及びそれらを実施するためのプログラム、及びそれらのプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ユーザ端末及び上記ユーザ端末に情報提供を行うためのヘルパ端末と、通信可能なサーバにおいて、

上記ヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶手段と、

上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信手段と、

上記受信手段により受信された質問情報と上記記憶手段に記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択手段とを備えたことを特徴とするサーバ。

【請求項 2】 上記記憶手段に記憶されるヘルパ情報は、上記ヘルパ端末の提供可能な情報に関するキーワードであることを特徴とする請求項 1 に記載のサーバ。

【請求項 3】 上記受信手段は上記ユーザ端末の通信能力及びユーザが情報を入手する際の希望料金のうち少なくとも 1 つに関する情報を受信し、

上記受信手段により受信された上記情報を上記選択手段により選択されたヘルパ端末に送信する送信手段とを備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のサーバ。

【請求項 4】 上記選択手段により選択されたヘルパ端末を通知する通知手段とを備え、上記通知手段は上記ヘルパ端末の希望通信能力及び希望料金のうち少なくとも 1 つに関する情報を通知することを特徴とする請求項 1 に記載のサーバ。

【請求項 5】 上記選択手段により選択されたヘルパ端末を上記ユーザ端末に通知する通知手段と、

上記通知手段により通知されたヘルパ端末の中から上記ユーザにより選択されたヘルパ端末と上記ユーザ端末との通信を接続する接続手段とを備えたことを特

徴とする請求項 1 に記載のサーバ。

【請求項 6】 上記ヘルパ端末の提供した情報を記憶する第 2 の記憶手段とを備え、

上記通知手段は、上記第 2 の記憶手段に記憶された情報を通知することを特徴とする請求項 4 または請求項 5 に記載のサーバ。

【請求項 7】 少なくとも、上記ヘルパ端末から上記第 2 の記憶手段に上記記憶を行う許可を受けるか、あるいは、上記ユーザ端末から上記通知手段により上記通知を行う許可を受けることを特徴とする請求項 6 に記載のサーバ。

【請求項 8】 上記ユーザ端末に対して、上記入手した情報に対する料金の支払いを請求する支払請求手段を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のサーバ。

【請求項 9】 上記ヘルパ端末から提供された情報の料金を支払うための支払い処理手段を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のサーバ。

【請求項 10】 上記記憶手段に上記ヘルパ情報を記憶する際の登録料金を徴収するための料金徴収手段を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のサーバ。

【請求項 11】 上記ユーザ端末あるいは上記ヘルパ端末のうち少なくとも一方に広告情報を配信する広告配信手段を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のサーバ。

【請求項 12】 上記受信手段により受信した質問情報の中からキーワードを抽出する抽出手段を備え、

上記選択手段は、上記抽出手段により抽出されたキーワードに基づいて上記選択を行うことを特徴とする請求項 1 に記載のサーバ。

【請求項 13】 ユーザ端末及び上記ユーザ端末に情報提供を行うためのヘルパ端末と通信可能なサーバを制御するための制御方法において、

上記ヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶工程と、

上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信工程と、

上記受信工程において受信された質問情報と上記記憶工程において記憶された

ヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択工程とを備えたことを特徴とする制御方法。

【請求項 1 4】 ユーザ端末と、上記ユーザ端末に情報提供を行うための複数のヘルパ端末と、上記ユーザ端末及び上記ヘルパ端末と通信可能なサーバとを有するシステムを制御するための制御方法において、

上記複数のヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶工程と、

上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信工程と、

上記受信工程において受信された質問情報と上記記憶工程において記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択工程とを備えたことを特徴とする制御方法。

【請求項 1 5】 ユーザ端末及び上記ユーザ端末に情報提供を行うためのヘルパ端末と通信可能なサーバを制御するための制御方法を実施するためのプログラムをコンピュータ読み出し可能に記憶した記憶媒体において、

上記ヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶工程と、

上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信工程と、

上記受信工程において受信された質問情報と上記記憶工程において記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択工程とを実施するためのプログラムをコンピュータ読み出し可能に記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 6】 ユーザ端末と、上記ユーザ端末に情報提供を行うための複数のヘルパ端末と、上記ユーザ端末及び上記ヘルパ端末と通信可能なサーバとを有するシステムを制御するための制御方法を実施するためのプログラムをコンピュータ読み出し可能に記憶した記憶媒体において、

上記複数のヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶工程と、

上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信工程と、

上記受信工程において受信された質問情報と上記記憶工程において記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択工程とを実施するための

プログラムをコンピュータ読み出し可能に記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 7】 ユーザ端末及び上記ユーザ端末に情報提供を行うためのヘルパ端末と通信可能なサーバを制御するための制御方法を実施するためのプログラムにおいて、

上記ヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶工程と、

上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信工程と、

上記受信工程において受信された質問情報と上記記憶工程において記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択工程とを実施させることを特徴とするプログラム。

【請求項 1 8】 ユーザ端末と、上記ユーザ端末に情報提供を行うための複数のヘルパ端末と、上記ユーザ端末及び上記ヘルパ端末と通信可能なサーバとを有するシステムを制御するための制御方法を実施するためのプログラムにおいて

上記複数のヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶工程と、

上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信工程と、

上記受信工程において受信された質問情報と上記記憶工程において記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択工程とを実施させることを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ユーザを支援するための機能を有するサーバ、並びにサーバ及びサーバを備えたシステムの制御方法、及びそれらを実施するためのプログラムを記憶した記憶媒体に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

近年、パーソナルコンピュータや携帯情報端末などの情報機器は、小型化・軽

量化・低価格化が進み、我々に非常に身近なものとなってきた。また、それに伴うインターネットの発展もめざましく、調べたい事があればインターネット経由で情報検索を容易に行うことができるようになってきた。

【0003】

このような場合、例えば検索エンジンを利用して調査を行うのが一般的であるが、検索エンジンを利用する場合には、情報を絞り込むためのキーワードを適切に設定しないと、不要な情報ばかりを抽出してしまうことがある。また、抽出したページを全て閲覧するのに多くの時間がかかるなど、的確な情報がすぐに得られないことも多い。

【0004】

また、従来、よりの確な情報を迅速に得るためには、情報調査サービスを利用して専門知識を有する人に問い合わせを行うようなことがあり、最近では、質問を行うユーザのパーソナルコンピュータと、回答を提供するヘルパのパーソナルコンピュータとがインターネットや電話回線などのネットワークで結ばれるようになってきている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、これらのヘルパの中には、自分の知識を無償でどんどん広めたいというヘルパもいれば、対価報酬がなければ情報公開を行わないというヘルパもいるであろう。また、何が何でも無料で情報を得たいというユーザもいれば、どんなに高い料金を支払ってもいいから詳細な情報を知りたいというユーザもいる。

【0006】

また、情報機器の技術革新がめざましい今日では、その形態もさまざまであり、ネットワークへの接続方法も多種多様である。こうした状況での通信方法としては、例えば、音声固定電話、インターネット電話、TV電話、携帯電話、携帯TV電話、電子メール、インターネット経由の掲示板あるいはチャット等々、複数の通信方法が挙げられる。そして、ユーザやヘルパのコンピュータもそれぞれ多種多様の通信能力を持つようになってきている。

【0007】

しかしながら、ユーザはこのような多種多様なヘルパの中から要望に沿うヘルパを無作為に選択しなければならず、効率的にヘルパを選択できないため、要望に合った形態で情報を得ることが困難であった。

【0008】

そこで、本発明は、ユーザの入手したい情報を、ユーザの要望に合った形態で効率的に返信可能にすることを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】

本発明のサーバは、ユーザ端末及び上記ユーザ端末に情報提供を行うためのヘルパ端末と、通信可能なサーバにおいて、上記ヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶手段と、上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信手段と、上記受信手段により受信された質問情報と上記記憶手段に記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択手段とを備えたことを特徴としている。

また、本発明の他の特徴とするところは、上記記憶手段に記憶されるヘルパ情報は、上記ヘルパ端末の提供可能な情報に関するキーワードであることを特徴としている。

また、本発明のその他の特徴とするところは、上記受信手段は上記ユーザ端末の通信能力及びユーザが情報を入手する際の希望料金のうち少なくとも1つに関する情報を受信し、上記受信手段により受信された上記情報を上記選択手段により選択されたヘルパ端末に送信する送信手段とを備えたことを特徴としている。

また、本発明のその他の特徴とするところは、上記選択手段により選択されたヘルパ端末を通知する通知手段とを備え、上記通知手段は上記ヘルパ端末の希望通信能力及び希望料金のうち少なくとも1つに関する情報を通知することを特徴としている。

また、本発明のその他の特徴とするところは、上記選択手段により選択されたヘルパ端末を上記ユーザ端末に通知する通知手段と、上記通知手段により通知されたヘルパ端末の中から上記ユーザにより選択されたヘルパ端末と上記ユーザ端末との通信を接続する接続手段とを備えたことを特徴としている。

また、本発明のその他の特徴とするところは、上記ヘルパ端末の提供した情報を記憶する第2の記憶手段とを備え、上記通知手段は、上記第2の記憶手段に記憶された情報を通知することを特徴としている。

また、本発明のその他の特徴とするところは、少なくとも、上記ヘルパ端末から上記第2の記憶手段に上記記憶を行う許可を受けるか、あるいは、上記ユーザ端末から上記通知手段により上記通知を行う許可を受けることを特徴としている。

また、本発明のその他の特徴とするところは、上記ユーザ端末に対して、上記入手した情報に対する料金の支払いを請求する支払請求手段とを備えたことを特徴としている。

また、本発明のその他の特徴とするところは、上記ヘルパ端末から提供された情報の料金を支払うための支払い処理手段とを備えたことを特徴としている。

また、本発明のその他の特徴とするところは、上記記憶手段に上記ヘルパ情報を記憶する際の登録料金を徴収するための料金徴収手段とを備えたことを特徴としている。

また、本発明のその他の特徴とするところは、上記ユーザ端末あるいは上記ヘルパ端末のうち少なくとも一方に広告情報を配信する広告配信手段とを備えたことを特徴としている。

また、本発明のその他の特徴とするところは、上記受信手段により受信した質問情報の中からキーワードを抽出する抽出手段とを備え、上記選択手段は、上記抽出手段により抽出されたキーワードに基づいて上記選択を行うことを特徴としている。

【0010】

本発明のサーバ及びサーバを備えたシステムの制御方法は、ユーザ端末及び上記ユーザ端末に情報提供を行うためのヘルパ端末と通信可能なサーバを制御するための制御方法において、上記ヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶工程と、上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信工程と、上記受信工程において受信された質問情報と上記記憶工程において記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択工程とを備え

たことを特徴としている。

また、本発明の他の特徴とするところは、ユーザ端末と、上記ユーザ端末に情報提供を行うための複数のヘルパ端末と、上記ユーザ端末及び上記ヘルパ端末と通信可能なサーバとを有するシステムを制御するための制御方法において、上記複数のヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶工程と、上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信工程と、上記受信工程において受信された質問情報と上記記憶工程において記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択工程とを備えたことを特徴としている。

【 0 0 1 1 】

本発明の記憶媒体は、ユーザ端末及び上記ユーザ端末に情報提供を行うためのヘルパ端末と通信可能なサーバを制御するための制御方法を実施するためのプログラムをコンピュータ読み出し可能に記憶した記憶媒体において、上記ヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶工程と、上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信工程と、上記受信工程において受信された質問情報と上記記憶工程において記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択工程とを実施するためのプログラムをコンピュータ読み出し可能に記憶したことを特徴としている。

また、本発明の他の特徴とするところは、ユーザ端末と、上記ユーザ端末に情報提供を行うための複数のヘルパ端末と、上記ユーザ端末及び上記ヘルパ端末と通信可能なサーバとを有するシステムを制御するための制御方法を実施するためのプログラムをコンピュータ読み出し可能に記憶した記憶媒体において、上記複数のヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶工程と、上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信工程と、上記受信工程において受信された質問情報と上記記憶工程において記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択工程とを実施するためのプログラムをコンピュータ読み出し可能に記憶したことを特徴としている。

【 0 0 1 2 】

本発明のプログラムは、ユーザ端末及び上記ユーザ端末に情報提供を行うため

のヘルパ端末と通信可能なサーバを制御するための制御方法を実施するためのプログラムにおいて、上記ヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶工程と、上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信工程と、上記受信工程において受信された質問情報と上記記憶工程において記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択工程とを実施させることを特徴としている。

また、本発明の他の特徴とするところは、ユーザ端末と、上記ユーザ端末に情報提供を行うための複数のヘルパ端末と、上記ユーザ端末及び上記ヘルパ端末と通信可能なサーバとを有するシステムを制御するための制御方法を実施するためのプログラムにおいて、上記複数のヘルパ端末に関するヘルパ情報を記憶する記憶工程と、上記ユーザ端末からユーザが入手したい情報に関する質問情報を受信する受信工程と、上記受信工程において受信された質問情報と上記記憶工程において記憶されたヘルパ情報とに基づいて上記ヘルパ端末を選択する選択工程とを実施させることを特徴としている。

【 0 0 1 3 】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照しながら本発明の実施の形態の一例を説明する。

＜ヘルプシステムの全体構成＞

本実施の形態のヘルプシステムの全体構成は、図 8 に示すように、ヘルプサーバ（801）と、複数のヘルパ端末（802）と、複数のユーザ端末（803）とを、インターネット／イントラネット／公衆電話回線等の任意のネットワーク（804）を介して相互に接続した構成からなっている。なお、便宜上ヘルプサーバ（801）は一つのみを示しているが、複数であってもよい。

【 0 0 1 4 】

また、ヘルパ端末（802）は、例えばヘルパが在宅勤務している家庭やサテライトオフィスに設置された PC（Personal Computer）、携帯情報端末等の情報処理装置や通信装置が考えられる。また、ユーザ端末（803）は、例えば、ユーザの家庭やオフィスに設置された PC、携帯情報端末等の情報処理装置や通信装置を対象としている。

【0015】

<ヘルプサーバの構成>

図1に、本実施の形態のヘルプシステムにおけるヘルプサーバ(801)の構成例を示す。

本実施の形態におけるヘルプサーバ(801)は、システムバス(101)を介した、中央制御装置(以後、CPUとする)(102)、CPU(102)を制御するプログラムが格納されている主記憶装置(103)、ネットワーク(804)に接続するためのネットワークインタフェース(104)、音声インタフェース(106)、回答事例データベースが格納されている外部メモリ(107)、ヘルパ管理ファイルが格納されている外部メモリ(108)、処理中質問テーブルが格納されている外部メモリ(109)などで構成される。

【0016】

主記憶装置(103)に格納されている機能には、例えば音声認識/合成機能(103a)、キーワード抽出機能(103b)、メッセージ作成/送信機能(103c)、料金支払/徴収機能(103d)、セッション管理機能(103e)などが含まれ、これらの機能を用いてCPU(102)を制御する構成となっている。

【0017】

ネットワークインタフェース(104)は、ネットワーク(804)に接続するための通信プロトコル制御等のインタフェース制御を行う。ネットワーク(804)は、便宜上一つのみを図示しているが、ネットワークインタフェース(104)は複数の通信プロトコル及び通信プロトコル変換機能をサポートしているものとする。

【0018】

上記ネットワークインタフェース(104)は、例えば、図9に示すようにインターネット網(902)、ISDN(Integrated Service Digital Network)網(903)、IMT2000(International Mobile Telecommunications 2000)網(904)、PHS(Personal Handy phone System)網(905)等のネットワークに接続するような複数のプロトコルインタフェース(906~90

9)を有しており、またそれぞれのデータフォーマットを共通フォーマットに変換して整合をとるデータ変換整合部(910)を介してシステムバス(101)へと接続している。

【0019】

なお、図9では、便宜上特定の通信プロトコルを例にあげたが、本実施の形態のヘルプシステムで使用する通信プロトコルの種類はこれに限定されるものではない。

【0020】

音声インタフェース(106)は、ネットワークインタフェース(104)を経由して接続される電話機(インターネット電話／固定電話／携帯電話)などから入力されるユーザの声を認識してデジタルデータに変換したり、あるいは主記憶装置(103)が制御するCPU(102)から出力されるデジタルデータを音声に合成したりする。

【0021】

ここで、音声インタフェース(106)とネットワークインタフェース(104)とは便宜上別々に図示したが、音声インタフェース(106)がネットワークインタフェース(104)の内部に含まれるような構成にしてもよい。

【0022】

回答事例データベース(107)には、過去に行われたユーザ端末(803)からの問い合わせに対するヘルパ端末(802)の応答等の情報が格納されており、必要に応じて主記憶装置103にて制御されるプログラムより参照される。

【0023】

ヘルパ管理ファイル(108)は、例えば、図2に示すように、ヘルパ端末(802)が対応できる項目が格納されるキーワード(201)、またヘルプサーバ(801)がヘルパ端末(802)にアクセスするための電話番号やメールアドレス等が格納されているアクセス情報(202)、ヘルパ端末(802)の通信能力が格納されている送信方法(205)を含んでいる。

【0024】

処理中質問テーブル(109)は、例えば図10に示すように、現在処理中の

質問件に関して、質問をしてきたユーザのID（電話番号等でもよい）（1001）、質問内容やキーワード（1003）、ヘルパ管理データベース（108）に格納されたヘルパ管理ファイル（図2）から検索して対象となったヘルパ端末（802）のヘルパ番号（1004）、そしてヘルパ端末（802）からの回答、希望料金、希望通信能力といった情報をヘルパ端末（802）毎に格納する領域（1005）を含んでいる。

【0025】

＜ヘルプシステムの動作＞

次に、図3に示すシーケンスチャートを用いて、本実施の形態におけるヘルプシステムの動作を説明する。

まずユーザ端末（803）からヘルプサーバ（801）へ、例えば、『ローマの宿泊施設について色々知りたい』という質問が送られる（S301）。ここで、ユーザ端末（803）からヘルプサーバ（801）への質問方法としては、ネットワーク（804）を介した音声電話、電子メール、Web上のメッセージ送信等がある。

【0026】

なお、音声電話による質問の場合は、ヘルプサーバ（801）の音声インタフェース（図1の106）、及び主記憶装置（図1の103）に格納されている音声認識／合成機能（図1の103a）プログラムが、ユーザの声を認識してデジタルデータに変換する。

【0027】

また、ユーザの質問文の形態は、ユーザが質問内容のキーワード（例えば、「ローマ」、「宿泊施設」）のみをユーザ端末（803）に入力（あるいは発音）してヘルプサーバ（801）へ送信する方法でもよい。また、ユーザが長い文章（『ローマの宿泊施設について色々知りたい』）をユーザ端末（803）に入力（あるいは発音）してヘルプサーバ（801）へ送信し、ヘルプサーバ（801）がキーワード抽出機能（図1の103b）を用いることによって、文章からキーワードを抽出する方法でもよい。

【0028】

そして、ユーザ端末（803）から質問を受けたヘルプサーバ（801）は、処理中質問テーブル（図1の109）に新たな領域を作成してユーザ番号（図10の1001）や質問内容（図10の1003）を格納する。

【0029】

次に、ヘルプサーバ（801）は、ユーザ端末（803）に、支払可能料金（例えば、いくら程度なら情報に対する料金を支払うか）や、ユーザ端末（803）の通信能力（データ転送速度、情報転送能力、端末種別等）の問い合わせを行う（S302）。なお、音声電話の場合は、ヘルプサーバ（801）の主記憶装置（103）に格納されている音声認識／合成機能（図1の103a）プログラム、及び音声インタフェース（図1の106）が、デジタルデータを音声に合成して発声して質問する。

【0030】

また、それと同時に、ヘルプサーバ（801）はキーワード抽出機能（図1の103b）を用いてユーザの質問内容からキーワードを抽出し、ヘルパ管理データベース（108）に格納されたヘルパ管理テーブル（図2）より、抽出されたキーワードにヒットするヘルパ端末（802）を検索する（S303）。本実施形態の質問例では、『ローマの宿泊施設について色々知りたい』という文章から、『ローマ』（及びそれに関連して『イタリア』）、『宿泊』、『宿泊施設』（及びそれに関連して「旅行」）等のキーワードを抽出する。

【0031】

そして、ヘルパ管理テーブル（図2）を参照して、キーワード『イタリア』にヒットしてヘルパ番号HN0003（204）のヘルパ端末（802③）、及びキーワード『宿泊』にヒットしてヘルパ番号HN0002（203）のヘルパ端末（802②）が選択される。

【0032】

やがて、ユーザ端末（803）から支払可能料金及びユーザ端末（803）の通信能力が通知される（S304）。

【0033】

例えば、ユーザ端末（803）から支払可能料金として「¥500程度まで」

の情報、及びユーザ端末（803）の通信能力として「音声／TV電話端末／電子メール」などの情報が通知されてきたものとする。このように通信能力を通知する場合、その順序は優先順位の高い順が望ましい。また、これはユーザ端末（803）に予め設定してある通信能力順を通知するようにしてもよいし、ユーザがその質問に対する応答として使用を希望する通信能力順を手動で設定したものを通知するようにしてもよい。

【0034】

なお、このステップS302及びステップS304の支払可能料金／通信能力問い合わせ及び通知のステップは、ステップS301の質問とともにユーザに通知させるようにすることにより、省略しても構わないが、本実施の形態のように、ステップS301での質問とは別にステップS304にて支払可能料金を通知させることによって、ユーザに質問の意志を再確認することができる。

【0035】

そして、ユーザ端末（803）から支払い可能料金／通信能力の通知を受けたヘルプサーバ（801）は、処理中質問テーブル（図1の109）の対応する質問領域のユーザ通信能力（図10の1002）にステップS304にて通知されたユーザ端末（803）の通信能力を回答・通信能力・料金（図10の1005）に格納する。

【0036】

次に、ヘルプサーバ（801）はメッセージ作成／送信機能（103C）を用いて、ヘルプ端末（802）に送信する質問メッセージを作成し（S305）、ステップS303にて選択されたヘルプ端末HN0003（802③）、ヘルプ端末HN0002（802②）に送信する（S306）。

【0037】

なお、ステップS305で作成されるメッセージには、ユーザ質問事項／ユーザ端末（803）の通信能力／支払可能料金等のデータが含まれるが、ユーザ端末（803）やユーザを特定するような情報は含まないようにして、ユーザのプライバシーを保護することとする。

【0038】

また、ステップ S306 でのメッセージの送信方法は、一斉（グループ）着信、一斉（グループ）メール、あるいはヘルパ端末（802）が無線端末装置等であれば一斉報知情報の拡張データ部分にメッセージを含ませて送信するようにしてもよい。

【0039】

また、音声電話の場合は、ヘルプサーバ（801）の主記憶装置（103）に格納されている音声認識／合成機能（図1の103a）プログラム、及び音声インタフェース（図1の106）が、デジタルデータを音声に合成して発声する。

【0040】

また、ステップ S306 でのメッセージ送信方法を、ヘルパ管理テーブル（図2）に、ヘルパ端末（802）毎に予め指定登録しておいてもよい。

また、ヘルプサーバ（801）がメッセージを送信したヘルパ端末（802）に関しては、処理中質問テーブル（図1の109）の対応する質問領域に対象ヘルパ番号（図10の1004）を格納しておく。

【0041】

ただし、ヘルプサーバ（801）は、処理中質問テーブル（図1の109）のユーザ通信能力（図10の1002）に格納されたユーザ通信能力とヘルパ管理データベース（図1の108）の送信方法（図2の205）に格納されたヘルパ端末（802）の通信能力とを比較して、ユーザ端末（803）が通知してきた通信能力を持たないヘルパ端末（802）には、このメッセージを送信しない。

【0042】

さらに、ヘルプサーバ（801）は回答事例データベース（図1の107）から過去に同様の質問があればその際の回答履歴を検索して（S307）、処理中質問テーブル（図1の109）の対応する質問領域の回答事例番号（図10の1004）に格納しておく。

【0043】

ヘルプサーバ（801）は、ヘルパ端末（802②、③）から応答及び希望料金及びヘルパ端末（802）の希望通信能力に関するメッセージの通知を受け（S308）、このメッセージ内容及び処理中質問テーブル（図1の109）に格

納された過去の回答事例を元に、ヘルパの一覧表を作成し（S309）、ユーザ端末（803）へ送信する（S310）。

【0044】

なお、ステップS308で、ヘルパ端末（802）から通知される通信能力の順序は優先順位の高い順が望ましい。また、通信能力の順序はヘルパ端末（802）がその質問に対する応答として予め設定してある、使用を希望する通信能力順を通知するようにしてもよいし、その都度、ヘルパが手動で設定した通信能力順を通知するようにしてもよい。

【0045】

なお、ステップS304でのユーザ端末（803）の通知に含まれない通信能力に関しては、ステップS309で作成されるヘルパの一覧表に表示しなくてもよい。

【0046】

また、ステップS309で作成されるヘルパの一覧表には、例えば、図4に示すように、ヘルパ端末HN0003（802③）の情報（401）、ヘルパ端末HN0002（802②）の情報（402）、回答事例データベースの情報（403）等を列挙するが、ヘルパ端末（802）やヘルパを特定するような情報は含まないようにし、ヘルパのプライバシーを保護することとする。

【0047】

また、音声電話の場合は、ヘルプサーバ（801）の主記憶装置103に格納されている音声認識／合成機能（図1の103a）プログラム、及び音声インターフェース（図1の106）が、ヘルパの一覧表（図4）を音声に合成して発声し、ユーザに選択を促す。

【0048】

また、ステップS308でのヘルパ端末（802）からの応答内容、ヘルパ端末（802）の希望通信能力や希望料金などの情報は、処理中質問テーブル（図1の109）の対応する質問領域の対象ヘルパ番号毎の回答・通信能力・料金（図10の1005）に格納しておく。

【0049】

ユーザは、ステップS310にて送信されたヘルパの一覧表（図4）よりメッセージや通信能力、料金の組合せで最も興味のあるヘルパを選択して、ユーザ端末（803）を用いてセッション要求を行う（S311）。ここで、ヘルパから複数の通信能力が提示されている場合には、その中から1つ（例えば、TV電話）を決定して要求してもよい。なお、本実施の形態では、ユーザがヘルパ端末（802③）を決定したものとして、以下に説明する。

【0050】

そして、ユーザ端末（803）からのセッション要求を受けたヘルパサーバ（801）は、ユーザにより選択されたヘルパ端末（802③）が有料情報提供者かどうかを処理中質問テーブル（図1の109）に格納された料金情報（図10の1005）を参照して判断する。

【0051】

ヘルプサーバ（801）は、ヘルパ端末（802③）が有料情報提供者であれば、ユーザ端末（803）に料金徴収手続き要求を送信し（S312）、ユーザ端末（803）に料金徴収手続きを行わせる（S313）。例えば、ヘルパの一覧表（図4）において、ヘルパ端末HN0003（802③）の情報料金は¥300なので、ユーザ端末（803）は¥300の料金徴収手続きを行う。

【0052】

次に、ヘルプサーバ（801）は、ユーザ端末（803）の料金徴収に関する認証を行い（S314）、ユーザ端末（803）からのセッション要求及び料金支払い通知をヘルパ端末（802③）に通知する（S315）。このとき、ユーザが最終的に決定した通信能力（例えばTV電話）も併せて通知される。

【0053】

ヘルプサーバ（801）は、ヘルパ端末（802③）がセッション応答をヘルプサーバ（801）に返してくれば（S316）、ユーザ端末（803）にセッション応答を転送する（S317）。

【0054】

なお、ステップS317にてユーザ端末（803）に転送されるセッション応答には、ユーザが最終的に決定した通信能力も併せて通知される。例えば、ブラ

ウザ上で質問を入力したユーザがTV電話による回答を希望し、ヘルパ端末（802③）とセッションが接続される場合、「まもなくヘルパから着信がまいりますのでそのままお待ち下さい」といったメッセージがブラウザ上に表示される。あるいは、電話で質問をしたユーザが電子メールによる回答を希望し、ヘルパ端末（802②）とセッションが接続される場合、「メールを送信しました」といった音声ガイダンスが流れる。そして、音声ガイダンスを聞いたユーザはメーラを起動し（もしくは自動的にユーザ端末（803）に接続されているPCやPDAのメーラが起動され）、回答を得ることができる。

【0055】

次に、ヘルプサーバ（801）のセッション管理機能（103e）を用いて、ユーザ端末（803）とヘルパ端末（802③）とのセッションが開始される（S318）。

【0056】

ステップS318にて行われるセッションとは、ユーザ端末（803）とヘルパ端末（802③）とがヘルプサーバ（801）を介して指定された通信能力に変換されたデータ（ここではTV電話用のデータ）の送受信を行うことであり、ユーザ端末（803）とヘルパ端末（802③）とが直接データの送受信を行うことではない。このような構成により、本実施の形態のヘルプシステムによれば、ユーザ及びヘルパの匿名性が保たれる。

【0057】

また、ステップS311でのユーザ端末（803）からのセッション要求に、最終的に決定された通信能力が含まれていない場合には、ヘルプサーバ（801）が、処理中質問テーブル（図1の109）を参照してユーザ端末（803）とヘルパ端末（802③）の希望通信能力の優先順位が高いものから順にお互いに一致する通信能力を検索して、自動的にセッションで使用する通信能力を決定する。

【0058】

ヘルプサーバ（801）は、ステップS318でのセッションが正常に開始されたことを確認すると、料金支払い／徴収機能（103d）を用いて、ユーザに

対する料金の徴収処理とヘルパに対する料金の支払処理を行う（S319）。なお、これらの処理は、ステップS318のセッション開始前あるいは終了後に行ってもよい。

【0059】

また、ヘルプサーバ（801）は、ステップS318でのセッションの開始後に、ユーザがさらなる情報を求めた場合、ステップS319にて、料金支払い／徴収機能（103d）を用いて、ユーザ端末（803）からの追加料金徴収処理及びヘルパ端末（802③）への追加料金支払い処理を行ってもよい。

また、ステップS319での料金徴収処理及び料金支払い処理時に、「仲介手数料」として料金の一部をヘルプサーバ（801）に納入するようにしてもよい。

【0060】

また、ステップS318でのセッション開始前後に広告バナーや広告メッセージをユーザ端末（803）あるいはヘルパ端末（802③）に送信することで、広告提供者から広告料金を徴収するようにしてもよい。

【0061】

また、営業活動を目的としたヘルパ（例えば、旅行代理店等）がいれば、これらのヘルパから登録料を徴収するようにしてもよい。

【0062】

また、ステップS318で開始されたセッションでの内容は回答事例データベース（図1の107）に記憶され、次に同様の問い合わせがあった際に、回答事例としてステップS307にて検索されるが、ユーザ端末（803）あるいはヘルパ端末（802）がステップS318でのセッション開始前後、あるいはセッションの終了後に回答事例データベース（図1の107）に記憶することや、回答事例としてステップS307にて検索されることを拒否できるようにしてもよい。

【0063】

また、回答事例データベース（図1の107）にセッションの内容を登録する場合には、情報提供料としてヘルパ端末（802）にさらなる情報料金の支払い

を行うようにしてもよい。

【0064】

<ヘルプサーバの動作>

次に、図5に示すフローチャートを用いて、本実施の形態のヘルプシステムにおけるヘルプサーバ(801)の動作を説明する。なお、詳細説明は上述したヘルプシステムの動作の説明に等しいので、一部省略する。

【0065】

まず、ヘルプサーバ(801)は、ユーザ端末(803)から質問を受ける(S501)。

ユーザ端末(803)から質問を受けたヘルプサーバ(801)は、処理中質問テーブル(図1の109)に新たな領域を作成してユーザ番号(図10の1001)や質問内容(図10の1003)を格納する。

【0066】

次に、ヘルプサーバ(801)は、ユーザ端末(803)に、支払可能料金(例えば、いくら程度なら情報に対する料金を支払うか)やユーザ端末(803)の通信能力(データ転送速度、情報転送能力、端末種別等)の問い合わせを行う(S502)。

【0067】

また、それと同時に、ヘルプサーバ(801)はキーワード抽出機能(図1の103b)を用いてユーザの質問内容からキーワードを抽出し、ヘルパ管理データベース108に格納されたヘルパ管理テーブル(図2)を参照して、抽出されたキーワードにヒットするヘルパ端末(802)を検索する(S503)。

【0068】

やがて、ヘルプサーバ(801)は、ユーザ端末(803)から支払可能料金及びユーザ端末(803)の通信能力の通知を受ける(S504)。なお、ここでは、通信能力の通知順序は優先順位の高い順とする。

【0069】

ユーザ端末(803)から通知を受けたヘルプサーバ(801)は、処理中質問テーブル(図1の109)の対応する質問領域のユーザ通信能力(図10の1

002) にステップ S504 にて受信したユーザ端末 (803) の通信能力を格納する。

【0070】

次に、ヘルプサーバ (801) は、メッセージ作成/送信機能 (103d) を用いて、ヘルパ端末 (802) に送信する質問メッセージを作成し (S505)、ステップ S503 にて検索されたヘルパ端末 (802②、③) に送信する (S506)。

【0071】

なお、ここで作成されるメッセージの内容にはユーザ質問事項/ユーザ端末 (803) の通信能力/支払可能料金等のデータを含むものとするが、ユーザ端末 (803) やユーザを特定するような情報は含まないようにして、ユーザのプライバシーを保護することとする。

【0072】

また、ヘルプサーバ (801) は、ステップ S506 にてメッセージを送信したヘルパ端末 (802) のヘルパ番号を処理中質問テーブル (図1の109) の対応する質問領域の対象ヘルパ番号 (図10の1004) に格納しておく。

【0073】

さらに、ヘルプサーバ (801) は回答事例データベース (図1の107) から過去に同様の質問があればその際の回答履歴を検索して (S507)、処理中質問テーブル (図1の109) の対応する質問領域の回答事例番号 (図10の1004) に格納しておく。

【0074】

ヘルプサーバ (801) は、ヘルパ端末 (802) からステップ S506 にて送信したメッセージに対する応答及び希望料金及びヘルパ端末 (802) の希望通信能力の通知を受ける (S508)。そして、ヘルパ端末 (802) からの通知に含まれるメッセージ内容及びステップ S507 にて処理中質問テーブル (図1の109) に格納された過去の回答事例を元に、ヘルパの一覧表 (図4) の作成を行い (S509)、ユーザ端末 (803) に送信する (S510)。なお、ステップ S509 にて作成されるヘルパの一覧表 (図4) に含まれるヘルパ端末 (

802)の希望通信能力の順序は、優先順位が高い順とする。

【0075】

なお、ここで送信するヘルパの一覧表(図4)には、ヘルパ端末(802)やヘルパを特定するような情報は含まないようにし、ヘルパのプライバシーを保護することとする。

【0076】

ユーザ端末(803)がヘルパの一覧表(図4)の中から希望のヘルパ端末(802③)を選択すると、ヘルプサーバ(801)はユーザ端末(803)からセッション要求を受信する(S511)。

【0077】

そして、ヘルプサーバ(801)はユーザにより選択されたヘルパ端末(802③)が有料情報提供者かどうかを処理中質問テーブル(図1の109)の料金情報(図10の1005)より判断する(S512)。

【0078】

ヘルパ端末(802③)が有料情報提供者であれば、ヘルプサーバ(801)は、ユーザ端末(803)に料金徴収手続き要求を送信し(S513)、ユーザ端末(803)に料金徴収手続きを行わせる(S514)。

【0079】

そして、ヘルプサーバ(801)はユーザ端末(803)の料金徴収に関する認証を行い(S515)、ユーザ端末(803)からのセッション要求及び料金支払い通知をヘルパ端末(802③)に通知する(S516)。

【0080】

この時、ユーザが最終的に決定した通信能力(例えばTV電話)も併せてヘルパ端末(802③)に通知する。なお、ステップS511でのユーザ端末(803)からのセッション要求に、最終的に決定された通信能力が含まれていない場合、ヘルプサーバ(801)は、処理中質問テーブル(図1の109)を参照してユーザ端末(801)とヘルパ端末(802)とがそれぞれ希望していた通信能力の優先順位が高いものから順にお互いに一致する通信能力を検索して、使用する通信能力を自動的に決定する。

【0081】

ヘルプサーバ(801)はヘルパ端末(802③)からセッション応答を受信すると(S517)、ユーザ端末(803)にセッション応答を転送する(S518)。なお、ステップS518にてユーザ端末(803)に転送されるセッション応答には、最終的に決定された通信能力も併せて通知する。

【0082】

そして、ヘルプサーバ(801)は、セッション管理機能(103e)を用いて、ユーザ端末(803)とヘルパ端末(802③)にセッションを開始させる(S519)。

【0083】

ステップS519にて行われるセッションとは、ユーザ端末(803)とヘルパ端末(802③)とがヘルプサーバ(801)を介して指定の通信能力に変換されたデータ(ここではTV電話用のデータ)の送受信を行うことであり、ユーザ端末(803)とヘルパ端末(802)とが直接データの送受信を行うことではない。このような構成により、本実施形態のヘルプサーバ(801)によれば、ユーザとヘルパの匿名性が保たれる。

【0084】

ヘルプサーバ(801)は、ステップS519でのセッションが正常に開始されたことを確認して、料金支払い/徴収機能(103d)を用いて、ユーザに対する料金の徴収処理とヘルパに対する料金の支払処理を行う(S520)。なお、これらの処理は、ステップS519でのセッション開始前あるいはセッション終了後に行ってもよい。

【0085】

<ユーザ端末の動作>

次に、図6に示すフローチャートを用いて、本実施の形態のヘルプシステムにおけるユーザ端末(803)の動作を説明する。

【0086】

なお、詳細説明は上述したヘルプシステムの説明に等しいので、一部省略する。

まず、ユーザ端末(803)は、ユーザの操作により、質問が入力され(S601)、ヘルプサーバ(801)へ送信する(S602)。ユーザ端末(803)からヘルプサーバ(801)への質問方法は、ネットワーク(804)を介した音声電話、電子メール、Web上のメッセージ送信等がある。

【0087】

ユーザ端末(803)は、ヘルプサーバ(801)から、支払可能料金(例えば、いくら程度なら情報に対する料金を支払うか)やユーザ端末(803)の通信能力(データ転送速度、情報転送能力、端末種別等)の問い合わせを受信すると(S603)、ユーザの操作により、問い合わせに応じた希望料金等が入力され(S604)、ヘルプサーバ(801)に送信する(S605)。ユーザ端末(803)の通信能力に関しては、その通知順序は優先順位の高い順が望ましい。これはユーザ端末(803)に予め設定してある通信能力順を通知してもよいし、ユーザがその質問に対する応答として使用を希望する通信能力順を手動で設定したものを通知してもよい。

【0088】

やがて、ユーザ端末(803)はヘルプサーバ(801)からヘルパの一覧表(図4)を受信する(S606)。そして、ユーザ端末(803)は、ユーザの操作によりヘルパの一覧表(図4)の中から選択された希望のヘルパ端末(802③)が入力され(S607)、ヘルプサーバ(801)にセッション要求を送信する(S608)。

【0089】

ステップS607にてユーザにより選択されたヘルパ端末(802③)が有料情報提供者であれば、ユーザ端末(803)はヘルプサーバ(801)から料金徴収手続き要求を受信し(S610)、料金徴収手続きを行う(S611)。

【0090】

その後、ユーザ端末(803)はヘルプサーバ(801)からセッション応答を受信すれば(S612)、ヘルプサーバ(801)を介してヘルパ端末(802③)とのセッションを開始する(S613)。

【0091】

＜ヘルパ端末の動作＞

最後に、図7に示すフローチャートを用いて、本実施の形態のヘルプシステムにおけるヘルパ端末（802）の動作を説明する。

なお、詳細説明は上述したヘルプシステムの説明に等しいので、一部省略する。

【0092】

まず、ヘルパ端末（802）は、ヘルプサーバ（801）から質問メッセージを受信する（S701）。この質問メッセージ内容は、ユーザ質問事項／ユーザ端末（803）の通信能力／支払可能料金等のデータを含むが、ユーザ端末（803）やユーザを特定するような情報は含まないようにして、ユーザのプライバシーを保護するようにしている。

【0093】

また、ステップS701でのメッセージの受信方法は、一斉（グループ）受信、一斉（グループ）メール、あるいはヘルパ端末（802）が無線端末等であれば一斉報知情報の拡張データ部分に上記メッセージを含んだものを受信してもよい。

【0094】

また、ステップS701でのメッセージ受信方法は、ヘルパ管理テーブル（図2）にヘルパ端末（802）毎に予め指定登録しておいてもよい。

【0095】

ヘルパ端末（802）は、ステップS701にて受信した質問に答えられる場合、オペレータの操作によって、応答メッセージ及び希望料金、希望通信能力等が入力され（S702）、ヘルプサーバ（801）へ送信する（S703）。なお、ヘルパ端末（802）の希望通信能力についても、その順序は優先順位の高い順が望ましい。これは、ヘルパがその質問に対する応答として使用を希望する通信能力順を予め設定してあるものを通知してもよいし、その都度、手動で設定したものを通知してもよい。また、その質問に関わらず設定された通信能力順でもよい。

【0096】

ユーザによって選択されたヘルパ端末（８０２）は、ヘルプサーバ（８０１）より、ユーザ端末（８０３）のセッション要求及び料金支払い通知とともにユーザが最終的に決定した通信能力（例えばTV電話）を受信する（Ｓ７０４）。

【００９７】

一方、ユーザに選択されず、セッション要求を受信しなかったヘルパ端末（８０２）は、ヘルプサーバ（８０１）から質問終了通知等を受信する（７０５）。ただし、この質問終了通知の受信は省略される場合もある。

【００９８】

そして、ヘルプサーバ（８０１）からユーザ端末（８０３）のセッション要求及び料金支払い通知を受信したヘルパ端末（８０２）は、料金情報等を確認してからセッション応答を入力して（Ｓ７０６）、ヘルプサーバ（８０１）に送信する（Ｓ７０７）。

【００９９】

そして、ヘルパ端末（８０２）は、ヘルプサーバ（８０１）を介してユーザ端末（８０３）とのセッションを開始する（Ｓ７０８）。

【０１００】

なお、上記実施の形態に関する説明は、便宜上ある特定の事例について具体的に述べてきたが、本発明は上記実施の形態に限定されるものではない。例えば、ユーザ端末あるいはヘルパ端末には任意の情報機器を使用することが可能であり、ネットワーク接続のための通信方式には任意の通信方式を使用することが可能である。

【０１０１】

（本発明の他の実施の形態）

本発明は複数の機器（例えば、ホストコンピュータ、インタフェース機器、リーダー、プリンタ等）から構成されるシステムに適用しても１つの機器からなる装置に適用しても良い。

【０１０２】

また、上述した実施の形態の機能を実現するように各種のデバイスを動作させるように、上記各種デバイスと接続された装置あるいはシステム内のコンピュー

タに対し、上記実施の形態の機能を実現するためのソフトウェアのプログラムコードを供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（CPUあるいはMPU）に格納されたプログラムに従って上記各種デバイスを動作させることによって実施したものも、本発明の範疇に含まれる。

【0103】

また、この場合、上記ソフトウェアのプログラムコード自体が上述した実施の形態の機能を実現することになり、そのプログラムコード自体、及びそのプログラムコードをコンピュータに供給するための手段、例えばかかるプログラムコードを格納した記憶媒体は本発明を構成する。かかるプログラムコードを記憶する記憶媒体としては、例えばフレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROM等を用いることができる。

【0104】

また、コンピュータが供給されたプログラムコードを実行することにより、上述の実施の形態で説明した機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードがコンピュータにおいて稼働しているOS（オペレーティングシステム）あるいは他のアプリケーションソフト等の共同して上述の実施の形態で示した機能が実現される場合にもかかるプログラムコードは本発明の実施の形態に含まれることは言うまでもない。

【0105】

さらに、供給されたプログラムコードがコンピュータの機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに格納された後、そのプログラムコードの指示に基づいてその機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPU等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって上述した実施の形態の機能が実現される場合にも本発明に含まれる。

【0106】

【発明の効果】

以上説明してきたように、本発明によれば、ユーザの入手したい情報を、ユーザの要求に見合った形態で返信することができる。

特に、本発明によれば、さまざまな通信能力を備えた複数のヘルパが情報を提供する用意がある場合、ユーザは料金や通信能力、提供される情報内容に応じて、自由にヘルパを選択できるようになり、ヘルパ端末やユーザ端末の通信能力を存分に活用することができるといった効果が得られる。

また、本発明によれば、さまざまな通信能力（例えば音声電話/TV電話/電子メール/ブラウザ）を備えたユーザ端末によってユーザが質問をする場合、ヘルプサーバへの質問送信時とヘルパ端末からの回答受信時とで使用する通信能力を変更することができるので、ヘルパ端末やユーザ端末の通信能力を存分に活用することができ、ユーザの要求を満足させることができるといった効果が得られる。

また、本発明によれば、こうした様々な通信能力や提供される情報の内容に応じて通信料金や情報料金等の課金体系に変化をつけることができるので、ユーザやヘルパが自由に課金体系を設定あるいは選択することができる。

したがって、サービス性の向上を図ることができ、ヘルパ及びユーザによるヘルプシステムの利用を促進し、ヘルプシステムの利益を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態におけるヘルプサーバの構成図である。

【図 2】

本発明の実施の形態のヘルプサーバにおけるヘルプ管理テーブルの例を示す図である。

【図 3】

本発明の実施の形態におけるヘルプシステムの制御を説明するシーケンスチャートである。

【図 4】

本発明の実施の形態においてユーザ端末へ送信される回答一覧表の例を示す図である。

【図 5】

本発明の実施の形態におけるヘルプサーバ制御を説明するフローチャートであ

る。

【図 6】

本発明の実施の形態におけるユーザ端末制御を説明するフローチャートである。

【図 7】

本発明の実施の形態におけるヘルパ端末制御を説明するフローチャートである。

【図 8】

本発明の実施の形態におけるヘルプシステムの全体構成を示す図である。

【図 9】

本発明におけるヘルプサーバの構成例を示す図である。

【図 1 0】

本発明の実施の形態のヘルプサーバにおける処理中質問テーブルの例を示す図である。

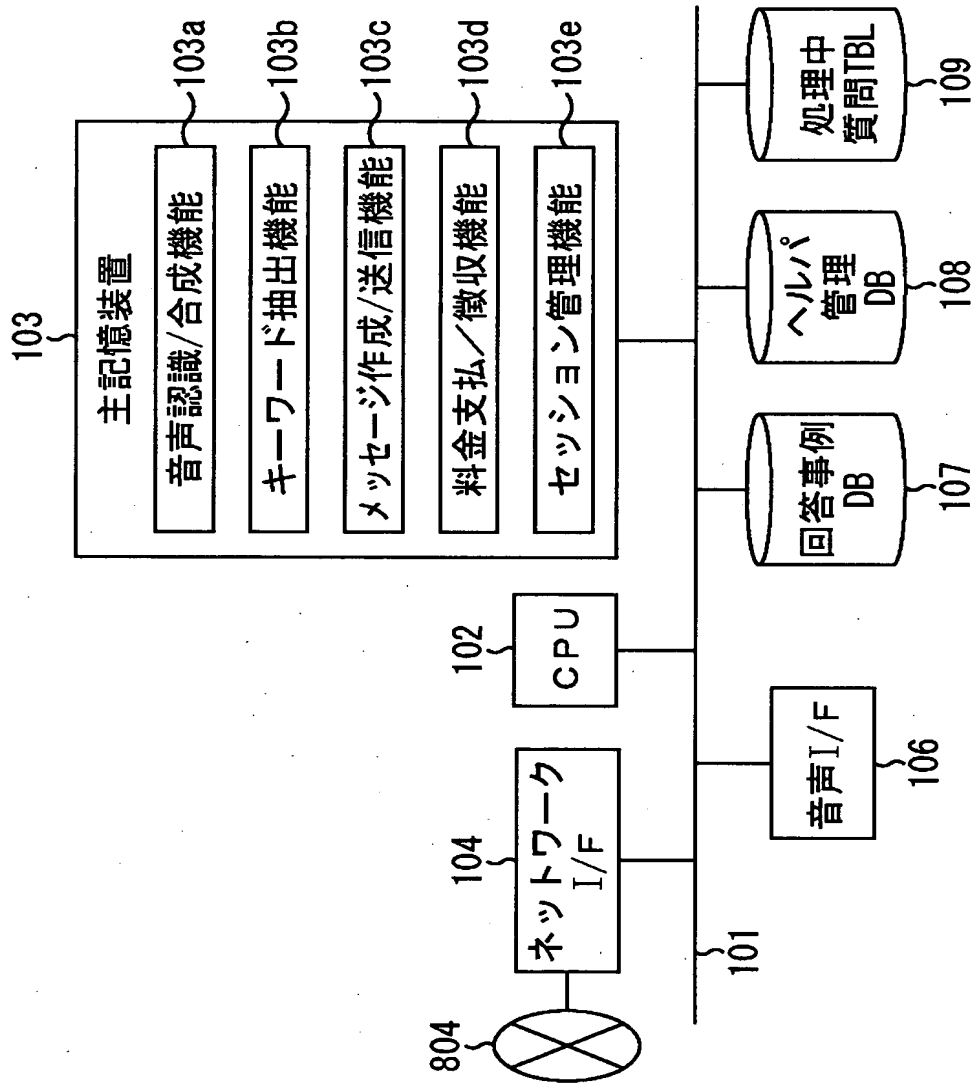
【符号の説明】

- 8 0 1 ヘルプサーバ
- 8 0 2 ヘルパ端末
- 8 0 3 ユーザ端末
- 8 0 4 ネットワーク

【書類名】

図面

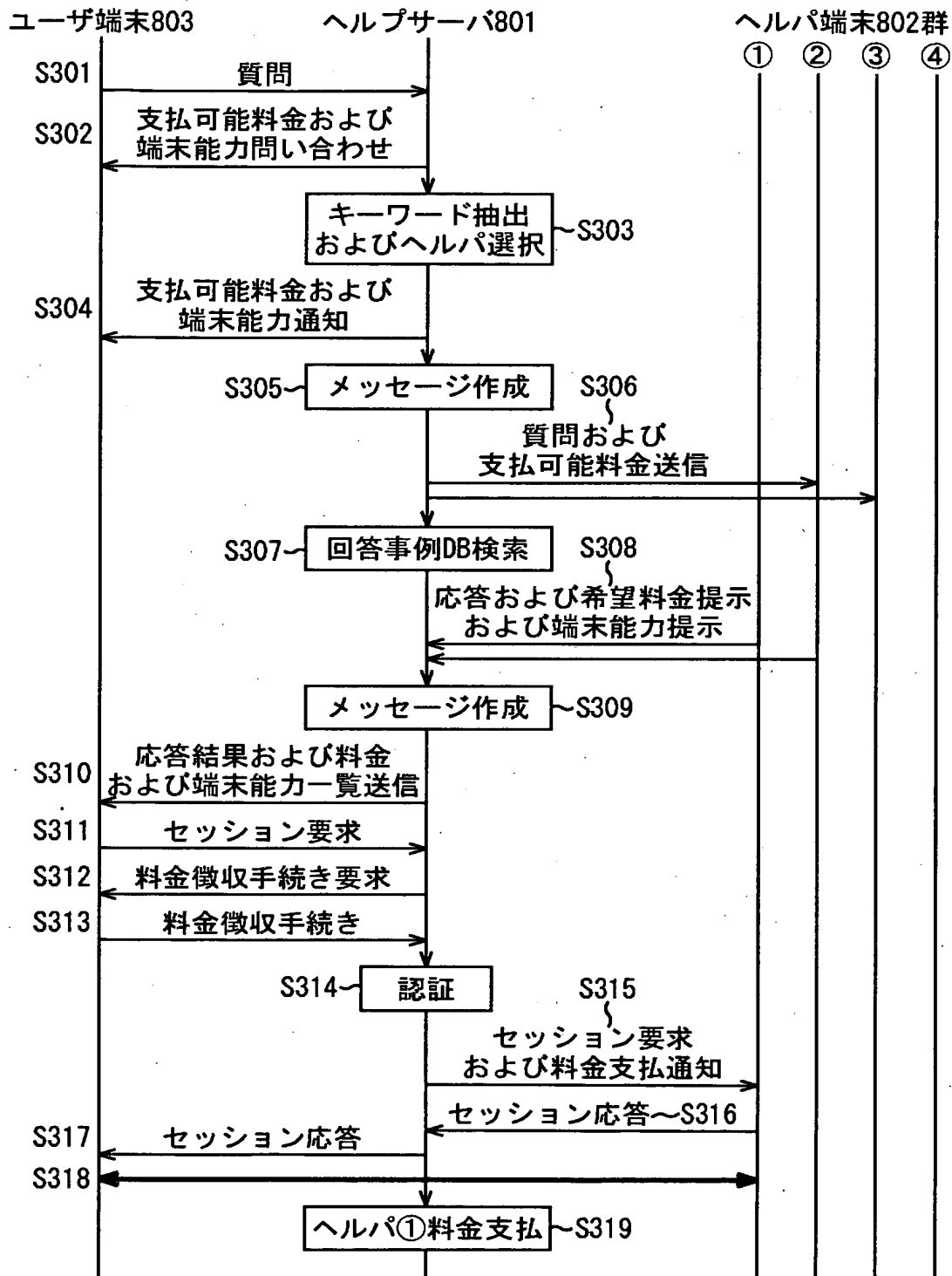
【図 1】



【図 2】

HN	201 キーワード	202 アクセス情報	205 送信方法・・
0001	C言語 パソコン HTML :	電話番号 メールアドレス URL :	ページャー
0002	203 宿泊 旅行会社 :	電話番号 メールアドレス URL	メール
0003	204 イタリア 渋谷 温泉 :	電話番号	電話

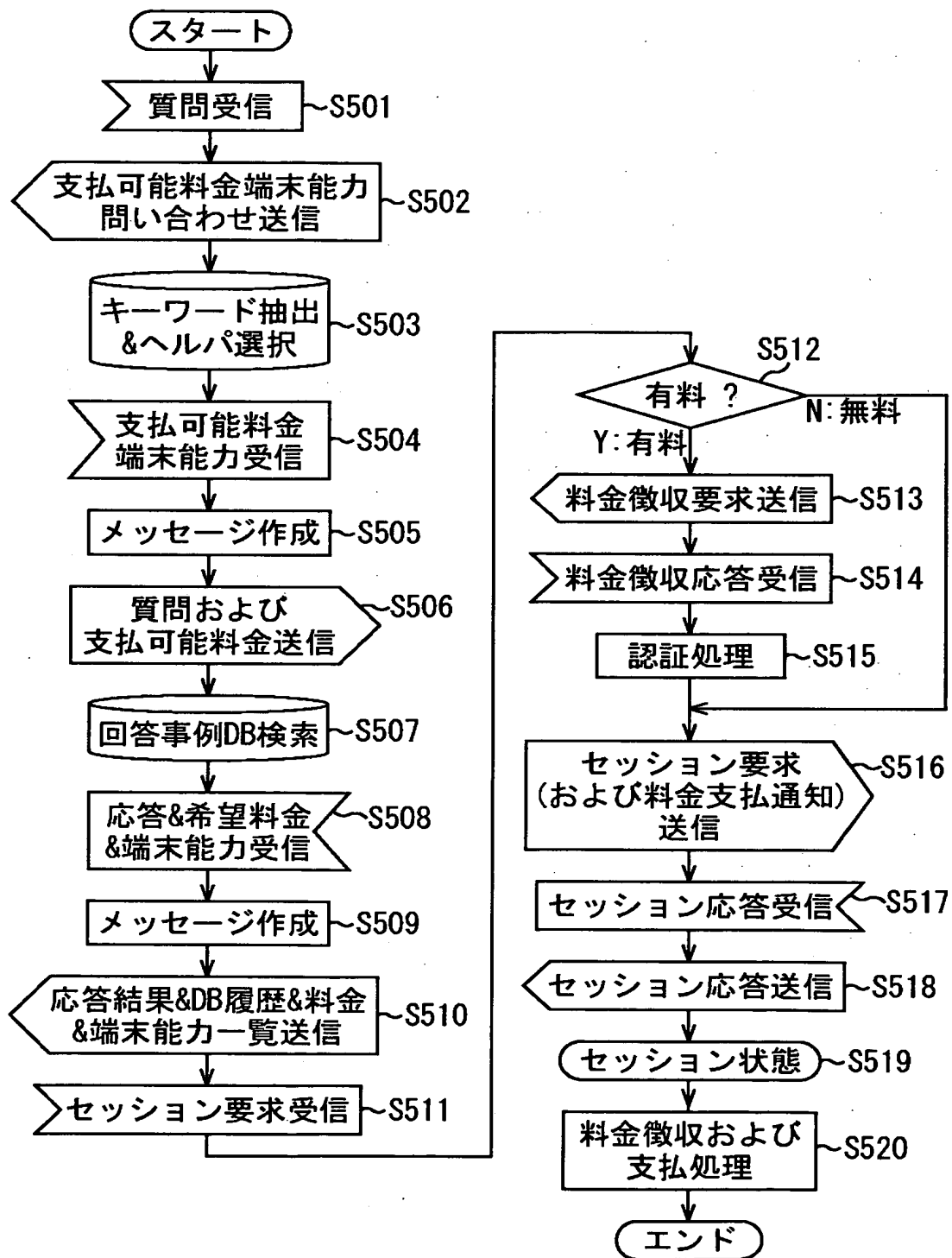
【図 3】



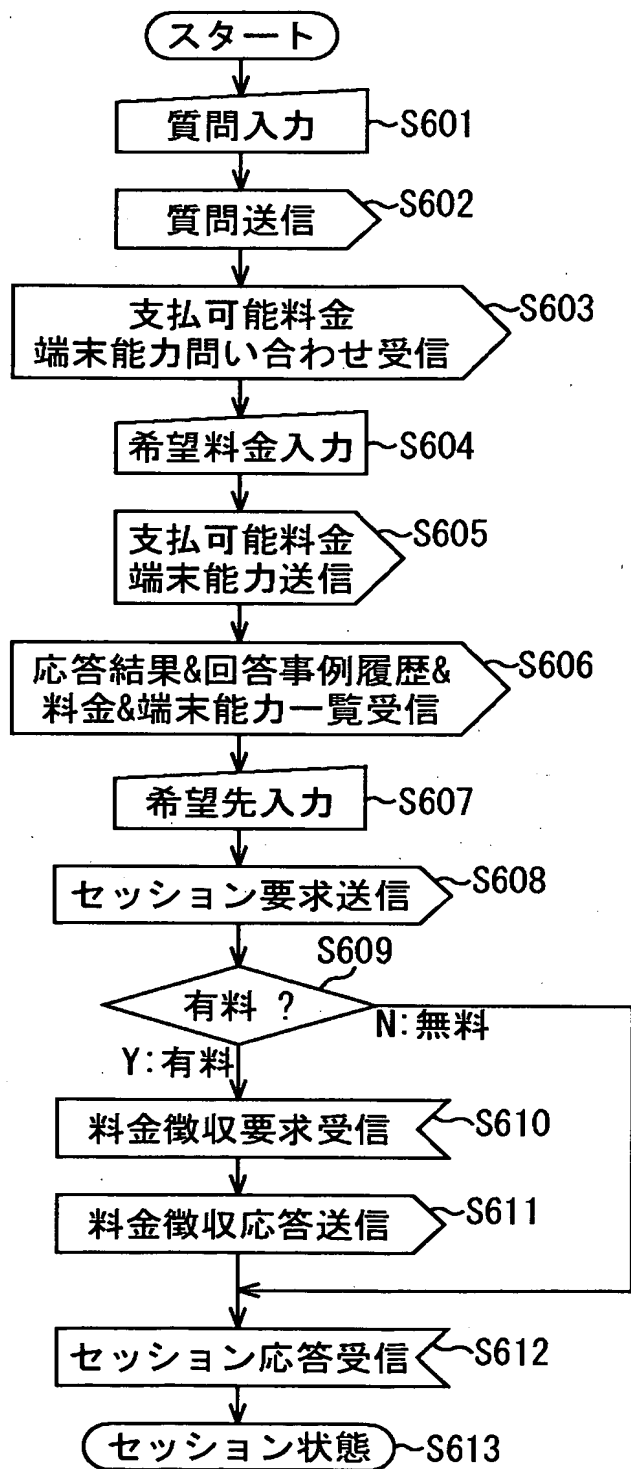
【図 4】

	CHK	メッセージ	ヘルパ端末の 通信能力	料金
401	<input type="checkbox"/>	ホテル情報 多種あります 写真もあります。 TV電話にて	TV電話 音声電話 電子メール	¥300
402	<input type="checkbox"/>	先週 行ってきました。	音声電話	無料
403	<input type="checkbox"/>	履歴(2000-03-30)	電子メール	無料

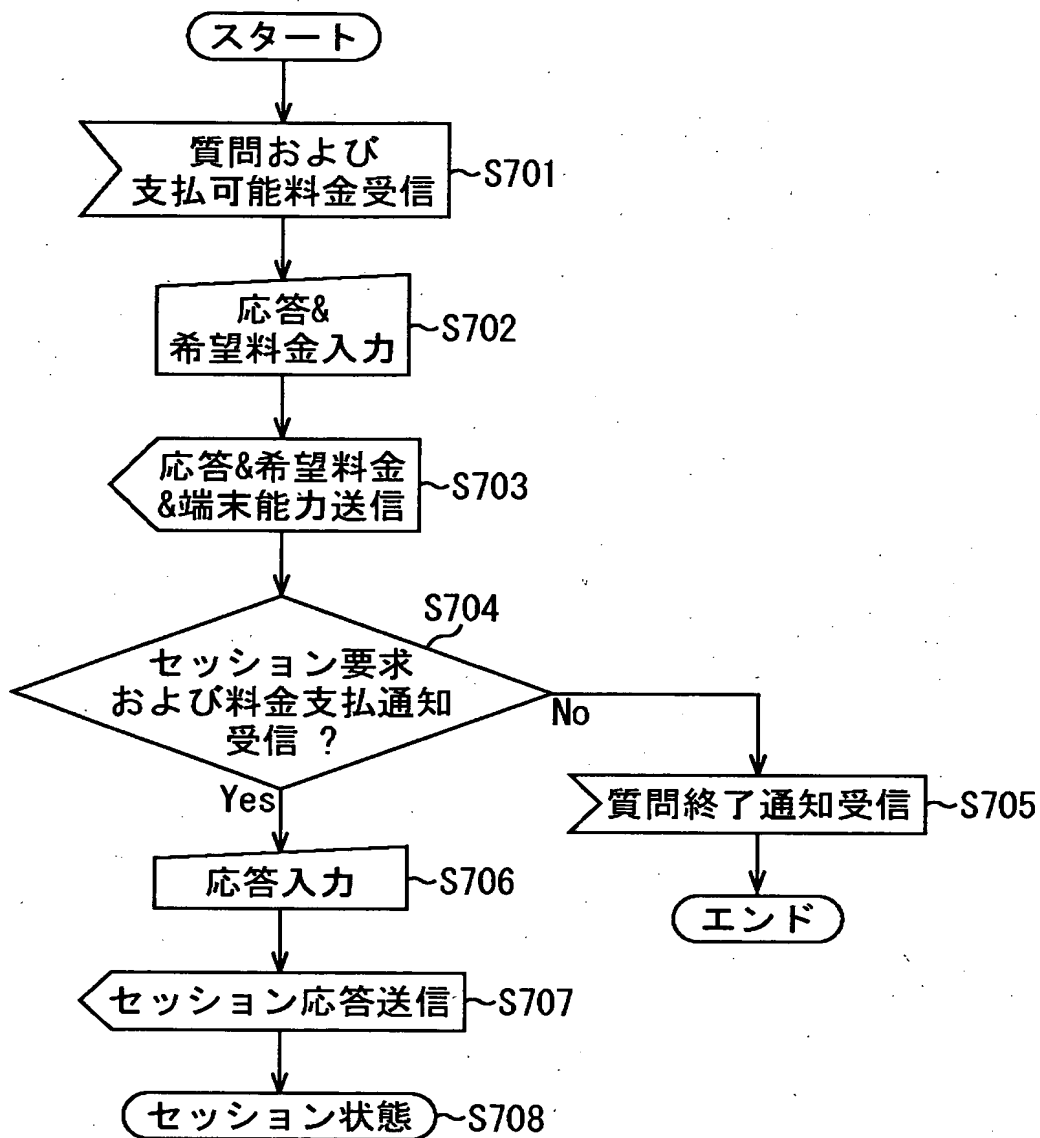
【図 5】



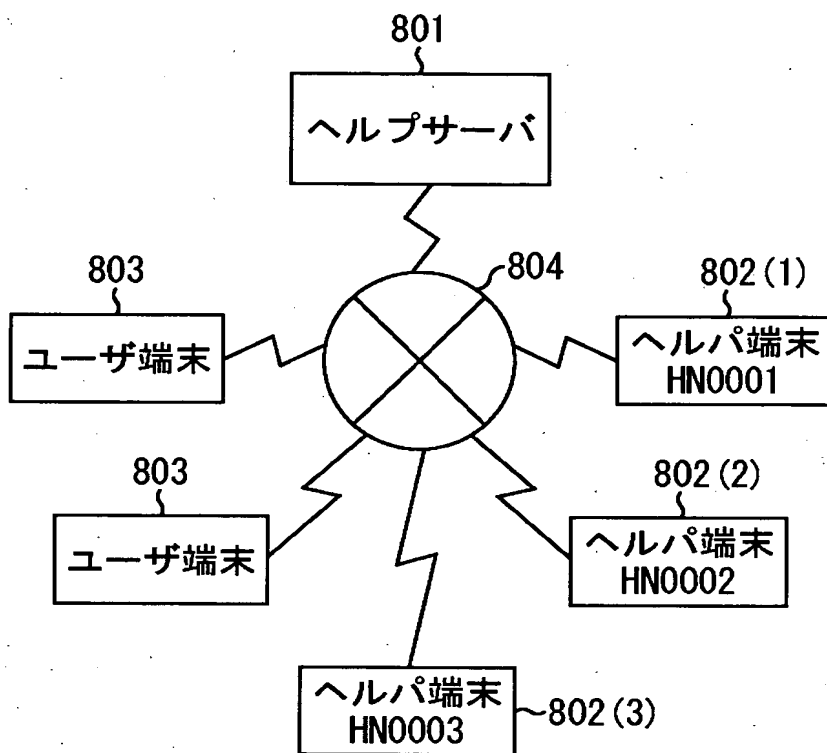
【図 6】



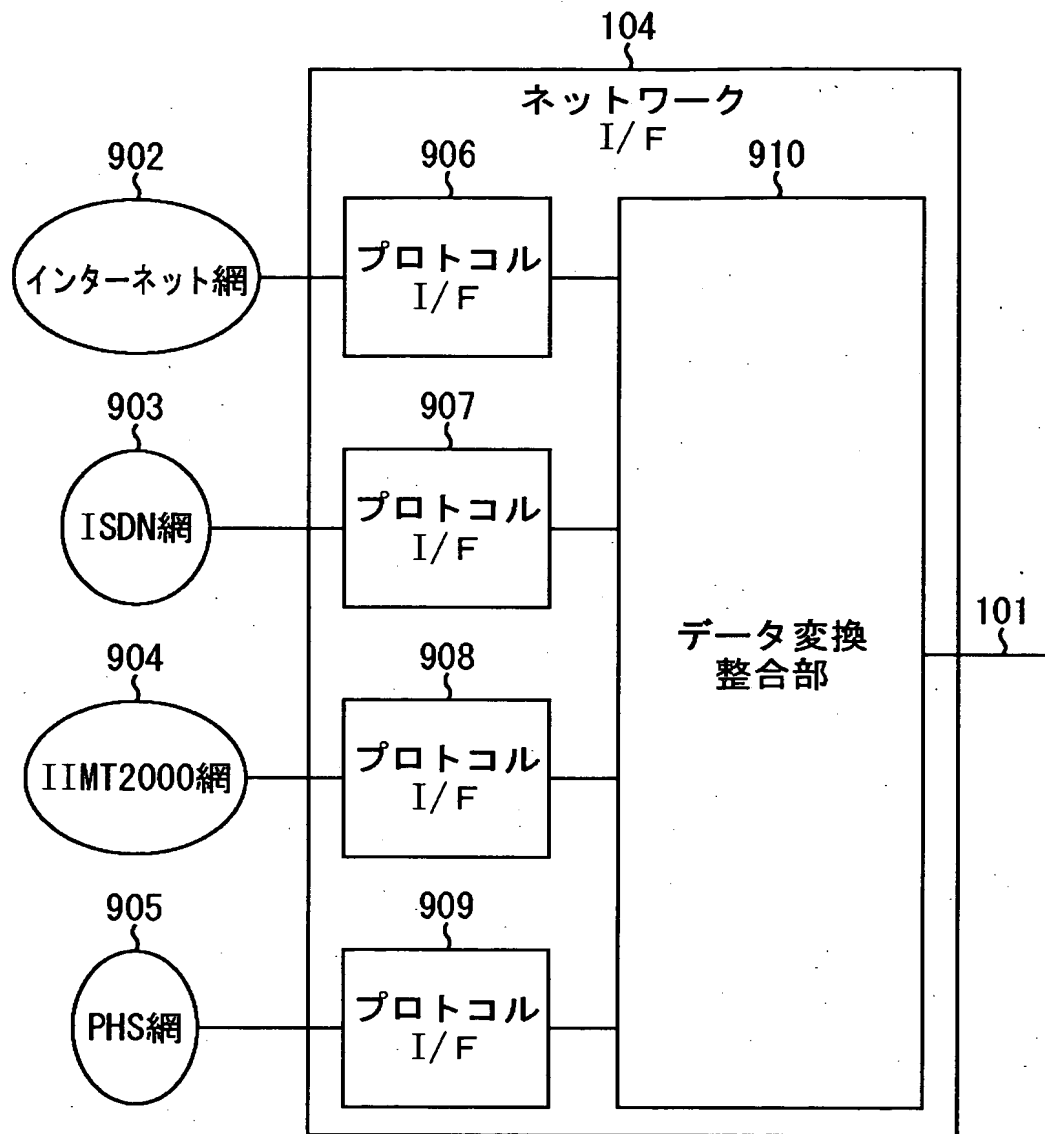
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【図10】

QN	ユーザ番号	ユーザ通信能力	質問内容	対象ヘルパ番号	回答・通信能力料金
0001	0123	音声電話 TV電話 電子メール	ローマの宿泊施設について色々知りたい。	0002	…TV電話 音声電話 電子メール
				0003	…音声電話
				回答事例01	…電子メール
0002	5432	TV電話 音声電話	パソコンの音が出なくなった。	0001	…音声電話
				0005	…TV電話
				回答事例67	…電子メール

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザの入手したい情報をユーザの要望に合った形態でユーザ端末に返信可能にすることを目的とする。

【解決手段】 ヘルプサーバは、ユーザの入手したい情報に応じて、情報を提供するヘルパ端末を選択して、ユーザに通知する。そして、ユーザは通知されたヘルパ端末の中から所望のヘルパ端末を選択してヘルプサーバに通知する。そして、ユーザ端末はヘルプサーバを介してヘルパ端末から情報を得る。

【選択図】 図8

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2001-329513
受付番号	50101585552
書類名	特許願
担当官	第六担当上席 0095
作成日	平成13年10月31日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000001007
【住所又は居所】	東京都大田区下丸子3丁目30番2号
【氏名又は名称】	キャノン株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】	100090273
【住所又は居所】	東京都豊島区東池袋1丁目17番8号 池袋TG ホームストビル5階 國分特許事務所
【氏名又は名称】	國分 孝悦

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001007]

1. 変更年月日 1990年 8月30日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
氏 名 キヤノン株式会社